


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Fixação de academia no ar livre sobre radier de concreto armado.

Enderrego: Praça da Lagoa

Referência: SINAPI: Agosto/2020

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo		Custo Total
						Unitário SEM BDI	Unitário COM BDI	
						BDI:		26,85%
RADIERES								
1								
1.1	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	48,60	R\$ 8,46	R\$ 10,73	R\$ 521,55
1.2	SINAPI	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	4,86	R\$ 17,41	R\$ 22,08	R\$ 107,33
1.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM. AF_07/2020	M3xKM	31,59	R\$ 1,57	R\$ 1,99	R\$ 62,91
1.4	SINAPI	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	4,86	R\$ 393,32	R\$ 498,93	R\$ 2.424,78
1.5	SINAPI	3777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	48,60	R\$ 1,00	R\$ 1,27	R\$ 61,65
1.6	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOB RADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	396,64	R\$ 9,48	R\$ 12,03	R\$ 4.769,69
1.7	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,32	R\$ 83,46	R\$ 105,87	R\$ 669,09
1.8	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM. AF_07/2020	M3xKM	16,00	R\$ 1,57	R\$ 1,99	R\$ 31,86
1.9	SINAPI	11963	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	64,00	R\$ 6,56	R\$ 8,32	R\$ 532,57
1.10	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	48,60	R\$ 2,18	R\$ 2,77	R\$ 134,40
TOTAL								R\$ 9.315,84


Fernando Ferreira Rocha
 Eng. Civil / Metalúrgico
 CREA 77.437/D-MG

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,73%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,85%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Local

sexta-feira, 6 de novembro de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: FERNANDO FERREIRA ROCHA
 Título: ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CAU: 77.437/D-MG
 ART/RRT:

Responsável Tomador

Nome:
 Cargo:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: Fixação de academia ao ar livre sobre radier de concreto armado.

Endereço: Praça da Lagoa

Item	Descrição de Metas	Valores Totais (R\$)	Início da Obra				Total						
			Físico %	Mês 1	Mês 2	Mês 3		Mês 4					
1	RADIERS	R\$ 9.315,84	Físico %	100%									
			Financeiro	R\$ 9.315,84					R\$ 9.315,84				
TOTAL		R\$ 9.315,84	Físico %	100,00%								100,00%	R\$ 9.315,84
			Financeiro	R\$ 9.315,84									R\$ 9.315,84

Fernando Ferreira Rocha - CREA: 77.437/D-MG *fern*

FR
Fernando Ferreira Rocha
Eng. Civil / Metalúrgico
CREA 77.437/D-MG


MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Fixação de academia no ar livre sobre radier de concreto armado.

Endereço: Praça da Lagoa

Referência: SINAPI: Agosto/2020

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Local	Cálculo	Quantidade
RADIER							
1							
1.1	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	Retirada de piso e colchão de areia	$12*2+0,20*1*3$	48,60
1.2	SINAPI	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	Estiva para retirada do material inserível. Descarga do material	$48,60*0,1$	4,86
1.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020	M3xKM	Remoção do material	$4,86*6,50$	31,59
1.4	SINAPI	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	Concreto estrutural da base para receber a academia	$12*2*0,10*2+0,20*1*0,10*3$	4,86
1.5	SINAPI	3777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	Lona para forrar a superfície onde será concretada	$12*2*2+0,20*1*3$	48,60
1.6	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOB RADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Aço longitudinal e perpendicular	$((80*3,10+80*1,95+28*11,95+28*2,07)*0,245)*2+(((2*2,20+7*0,60)*0,245)*3)$	396,64
1.7	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	Perímetro das bases	$((12+12+2+2*0,10)*2)+(((0,20+0,20+1,00+1,00)*0,10)*3)$	6,32
1.8	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020	M3xKM	Transporte dos equipamentos da Prefeitura até o local de instalação	$16*1$	16,00
1.9	SINAPI	11963	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	Fixação de equipamentos	$16*4$	64,00
1.10	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	Limpeza Final	$((12*2)*2)+((0,20*1)*3)$	48,60


Fernando Ferreira Rocha
 Eng. Civil / Metalúrgico
 CREA 77.437/D-MG



Prefeitura Municipal de Carmo do Paranaíba

Praça Misael Luiz de Carvalho - 84 ☎ (34) 3851-9800 📠 34 3851-2226 ✉ semocp@outlook.com

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO

Obra: Laje suporte para academias

Local: Praças da lagoa, no Município de Carmo do Paranaíba – MG.

MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivo

Construção de superfície regularizada e resistente para recebimento de equipamentos de academia de ginástica ao ar livre.

Localização

Praça da Lagoa (bairro Parque da Banheira).

Deverá ser considerado o deslocamento para as localidades citadas, compensando com as que serão localizadas na cidade.

Está no escopo da Contratada o transporte dos equipamentos, saindo do depósito do Município até o local de instalação dos equipamentos. Incluindo ainda nesse aporte, o carregamento e descarregamento dos equipamentos.

1. SERVIÇOS

1.1. Demolição de pavimento intertravado

Considerada a existência do piso intertravado na praça, o mesmo será demolido do tamanho a ser feito os radiers. Serão dois de 2 m x 12 m.

Todo o entulho será transportado até o destino final de descarte, considerando o local apropriado no Município.

1.2. Fornecimento e Instalação de lona plástica

Lona preta com função de não permitir a fuga (desidratação) do concreto armado após seu lançamento. Será colocada em toda a área dos radiers.

2. FÔRMA NO PERÍMETRO

2.1. Fôrma em tábua

Fôrma para radier em madeira serrada, para contenção do material formando a laje em concreto aparente. Acabamento sem ninhos ou bicheiras, com concreto perfeitamente adensado (mecanicamente). Devem ser observados os alinhamentos das fôrmas com máxima atenção e certificando-se da perfeita coesão dos moldes antes de receber a concretagem.

Colocação de armadura em aço, observando as posições citadas em projeto, bem como obedecendo rigorosamente as distâncias do recobrimento (mínimo 2cm).

Cura com irrigação abundante durante os primeiros dias, satisfazendo a necessidade de hidratação do aglomerante utilizado no concreto.

3. CONCRETO ARMADO



Prefeitura Municipal de Carmo do Paranaíba

Praça Misael Luiz de Carvalho - 84 ☎ (34) 3851-9800 📠 34 3851-2226 ✉ semocp@outlook.com

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO

3.1. Armação

Colocação de armadura em aço 6.3 mm, observando as posições citadas em projeto, bem como obedecendo rigorosamente as distâncias do recobrimento (mínimo 2cm).

3.2. Concreto fck 30 Mpa

Feito no local de consumo, incluso o lançamento, adensamento e acabamento.

3.3. Limpeza dos radiers

Após a finalização das instalações, os radiers deverão ser limpos com vassoura a seco, com o intuito de deixar o local pronto para uso dos usuários.

Carmo do Paranaíba, 05 de novembro de 2020.

Fernando Ferreira Rocha
Engenheiro Civil
CREA: 77.437/D-MG